

Heizstab Askoheat

Einbindung

Um den Askoheat Heizstab in den SmartDog zu integrieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Öffnen Sie die *Geräteeinstellungen*
- Wechseln Sie zu *Regelungen*
- Legen Sie über das *grüne Plus* eine neue Regelung an
- Wählen Sie die Regelung *Heizstab Askoheat*

Heizstab Askoheat		i	
Name:	<input type="text"/>	?	^
Schnittstelle:	Suche Heizstab	?	
Zähler Liefern:	Wähle Einspeisezähler	?	
Zähler Bezug:	Wähle Bezugszähler	?	
Zeitschaltuhr:	Zeitschaltuhr bearbeiten (AUS)	✗ ?	
externe Freigabe: optional	Wähle externe Freigabe	✗ ?	↗
Legionellenschutz:	Legionellenschutz bearbeiten (AUS)	✗ ?	∨

Abbrechen Parameter no Log OK

Erforderliche Einstellungen

Name

- Vergeben Sie einen Namen für den Funktionsbaustein

Schnittstelle

- Hier können Sie Ihr Gerät suchen
 - Dafür sollte im Router bereits eine feste IP-Adresse für den Askoheat hinterlegt sein
 - Geben Sie diese IP-Adresse ein, um das Gerät zu finden

Zähler Liefern

- Wählen Sie hier Ihren Lieferzähler aus
- Dieser muss zuvor bereits angelegt worden sein:
 - beim Einrichten eines Hybrid-Wechselrichters mit SmartMeter oder
 - beim Einrichten eines Zählers am NVP

Zähler Bezug

- Wählen Sie hier Ihren Bezugszähler aus (auch dieser muss bereits eingerichtet sein)

Heizstab Askoheat
i

^

Wähle Wechselrichter:	<div style="background-color: #2c3e50; color: white; padding: 5px; border: 1px solid #ccc; display: inline-block;">Wähle Wechselrichter aus</div>	?
Überschuß Regelpunkt:	<input style="width: 80px;" type="text" value="50"/> W	?
	<input checked="" type="checkbox"/> Sensor automatisch erstellen/wählen	
Max. Leistung:	<input style="width: 80px;" type="text" value="4400"/> W	s ?
Regelung in Prioritätenliste aufnehmen:	<input checked="" type="checkbox"/> in Prioritätenliste aufgenommen	?
Nicht steuerbare Batterie:	<input type="checkbox"/> nicht vorhanden	↗

Abbrechen

Parameter

no Log

OK

Wähle Wechselrichter

- Wählen Sie hier die Wechselrichter aus, welche für den Heizstab berücksichtigt werden sollen

Überschuss Regelpunkt

- Dieser Wert bestimmt, ab welcher Überschussleistung das Heizelement aktiv wird
Beispiel:
 - 100 W → Jede Überschussleistung oberhalb von 100 W wird in den Heizstab geleitet



Haushaltsgeräte wie Kühlschränke oder Gefriertruhen schalten regelmäßig ein und aus. Ein Überschuss-Regelpunkt von 0 W kann daher kurzzeitig zu Netzbezug führen, bis sich die Regelung erneut einpendelt

Falls mehrere Regelungen verwendet werden, müssen alle Regelungen in die Prioritätenliste aufgenommen werden. In diesem Fall wird der hier eingestellte Überschuss-Regelpunkt ignoriert und stattdessen der Wert aus der Prioritätenliste verwendet

Sensor automatisch erstellen/wählen

- Für den Betrieb des Heizstabes ist ein Temperatursensor zwingend erforderlich
 - Der Fronius Ohmpilot besitzt einen integrierten Sensor
- Alternativ können Sie einen bestehenden Temperatursensor auswählen oder den Sensor automatisch anlegen lassen


Max. Leistung

- Geben Sie hier die maximale Leistung Ihres Heizstabes an

Parameter

- Nun müssten die Parameter zwingend konfiguriert werden
- Der Button Parameter ist auf beiden Seiten der Einstellungen verfügbar

Heizstab Askoheat			
Leistung der Nennleistung für spezielle Regelung:	70 %	?	^
Wassertemperatur Soll bei 70% Regelung:	70 °C	?	
Hysterese Einschalten bei 70% Regelung:	10 °C	?	
Wassertemperatur Soll bei Eigenstromversorgung:	55 °C	?	
Hysterese Einschalten bei Eigenstromversorgung:	3 °C	?	
Wassertemperatur Soll bei Stromzukauf:	0 °C	?	
Hysterese Einschalten bei Stromzukauf:	0 °C	?	
Wassertemperatur Soll bei Frostschutz:	0 °C	?	v

Back  OK

Wassertemperatur Soll bei Eigenstromversorgung

- **Beispiel: 55 °C** → Der Heizstab heizt, bis der Temperatursensor 55 °C erreicht

Hysterese Einschalten bei Eigenstromversorgung

- **Beispiel: 3 °C** → Der Heizstab startet erneut bei $55\text{ °C} - 3\text{ °C} = 52\text{ °C}$

Falls eine Zeitschaltuhr aktiv ist, wird nur während der EIN-Zeiten geheizt

Die Grundeinrichtung des Heizstabes ist damit abgeschlossen (alle folgenden Einstellungen sind optional), sie können diese Einstellungen mit **OK** und anschließend mit **Speichern** bestätigen

Optionale Einstellungen

- Über den weißen Info-Button rechts oben können zusätzliche Informationen angezeigt werden

Heizstab Askoheat

Status



-> irgendein Fehler ist aufgetreten

Abbrechen

Parameter

 no Log

OK

Zeitschaltuhr

- Hier können Sie definieren, zu welchen Zeiten geheizt werden darf

- Sie können auch heizen mit Netzbezug, falls die Boilertemperatur unter den Wert für den Netzbezug fällt
- Setzen Sie die Heizzeiten nur für Zeiten in denen Sie Warmwasser benötigen
- Somit wird nachts nicht mit Netzbezug geheizt, auch wenn über Nacht die Temperatur im Boiler sinkt

Wochenschaltuhr (EIN-Zeiten)

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	07:00:00	bis	16:00:00
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	09:00:00	bis	12:00:00
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	00:00:00	bis	00:00:00
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	00:00:00	bis	00:00:00
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	00:00:00	bis	00:00:00
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	00:00:00	bis	00:00:00
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	von	00:00:00	bis	00:00:00

?

Zurück

OK

externe Freigabe (optional):

- Hier können Sie externe Komponenten steuern

Beispiel:

- Sie können eine Funktion für den Boiler und Puffer Speicher erstellen
- Mit dem Hysterese Baustein können sie den Boiler bis zu einer bestimmten Temperatur laden (55 °C) und danach den Puffer
 - Eingang größer 0 → Funktion aktiv
 - Eingang 0 → Funktion inaktiv (Ausgang 0)

Legionellenschutz

Das interne Legionellen-Programm des Askoheat wird durch den SmartDog deaktiviert!
Wenn ein Legionellenschutz gewünscht ist, muss dieser im SmartDog eingerichtet werden

Laufzeitvorgabe je Periode



Mindestlaufzeit	<input type="text" value="60"/>	Minuten	?
pro	<input checked="" type="radio"/> Tag	<input type="radio"/> Woche	<input type="radio"/> Monat
Optimaler Einschalt - zeitpunkt:	<input type="text" value="16:00:00"/>	Uhr (00:00:00=AUS)	?
Solltemperatur Legionellenschutz	<input type="text" value="68"/>		?

Zurück

OK

- Mit dem Legionellenschutz können Sie festlegen, dass eine definierte Temperatur innerhalb eines festgelegten Zeitraums erreicht werden muss – unabhängig davon, ob Strom geliefert oder bezogen wird
- Wird diese Temperatur über den gewählten Zeitraum (Tag / Woche / Monat) hinweg nicht erreicht, wird der Legionellenschutz automatisch ausgelöst

Einstellungen:

- Mindestlaufzeit und Periode (Tag / Woche / Monat)
- Optimaler Einschaltzeitpunkt (empfohlen: mittags)
- Solltemperatur Legionellenschutz

Manuelle Vorgabe

- Der Heizstab kann auch manuell gesteuert werden, z. B. über einen Schieberegler (Regelungen/Schalter/Schieberegler)
 - Auto → Regelung aktiv
 - Manuell → fester Leistungswert

Für Heizstäbe existiert ein spezielles Widget im Custom View. Wenn dieses Widget verwendet wird, darf keine manuelle Vorgabe (Schieberegler) angelegt sein

Wähle Wechselrichter aus

- Diese Funktion ist relevant bei 70 % / 50 % Einspeisebegrenzungen durch den Netzbetreiber
 - Der SmartDog nutzt in diesem Fall die sonst abgeregelt Energie für den Heizstab
 - Wählen Sie die Wechselrichter aus, die bereits im Netzmanager reduziert wurden

Regelung in Prioritätenliste aufnehmen

- Hier können Sie festlegen, in welcher Reihenfolge Verbraucher angesteuert/abgearbeitet werden, z. B.: Batterie, Elektroauto, etc.
 - Diese Reihenfolge lässt sich jederzeit unter „Regelung → Prioritätenliste“ anpassen
- Bei mehreren Regelungen müssen alle in der Prioritätenliste enthalten sein, um einen stabilen Regelungsablauf

Parameter „optional“

- In diesem Bereich können weitere, optionale Parameter individuell angepasst werden
- Die ersten drei Parameter sind ausschließlich relevant, wenn für Ihre Anlage eine Wechselrichter-Limitierung (z. B. 70 %- oder 50 %-Regelung) besteht

Leistung der Nennleistung für spezielle Regelung:

- Hier legen Sie den maximal erlaubten Export in Prozent für die Anlage fest
 - Die gleiche Reduzierung muss auch im Netzmanager hinterlegt sein

Wassertemperatur Soll bei 70 %-Regelung:

- Definiert die maximal zulässige Wassertemperatur, um eine Wechselrichter-Reduzierung zu verhindern
- Die Zeiten der Zeitschaltuhr werden hierbei nicht berücksichtigt

Dieser Wert sollte über der Eigenverbrauchs-Solltemperatur liegen, damit bei einer Abriegelung der Anlage (z. B. mittags) die überschüssige Energie im Boiler gespeichert werden kann.

Hysterese Einschalten bei 70% Regelung:

- Erreicht die Wassertemperatur diesen Wert, endet die Reduktionsverhinderung
- Sinkt die Temperatur wieder um den definierten Hysteresewert, wird die Funktion erneut aktiviert

Wassertemperatur Soll bei Stromzukauf:

- Fällt die Wassertemperatur unter diesen Wert, ist ein Aufheizen mit Netzstrom erlaubt, bis die Temperatur den Wert *Hysterese Einschalten bei Stromzukauf* erreicht

Wenn kein Netzbezug gewünscht ist, setzen Sie beide Werte auf 0

- Die Heizzeiten lassen sich zusätzlich über die Zeitschaltuhr steuern, sodass nur während der EIN-Zeiten geheizt wird

Wassertemperatur Soll bei Frostschutz:

- Dieser Wert definiert die Mindesttemperatur für den Frostschutz
- Die Regelung erfolgt unabhängig von Zeitschaltuhr oder Überschussleistung

Hysterese Einschalten bei Frostschutz:

- Sobald die Frostschutztemperatur unterschritten wird, aktiviert sich der Heizstab und bleibt aktiv, bis die Mindesttemperatur zuzüglich der eingestellten Hysterese erreicht ist

Askoheat Widget

- Nach dem Anlegen des Askoheat-Bausteins können Sie im Custom View ein [Widget erstellen](#)

Widget-Typen:

- Graph+Text
- Detailliert

Wählen Sie einen Sensor/Zähler:

Sensor/Zähler:

ASKOHEAT

Icon Variante:

Graph+Text

Detailliert

Zurück

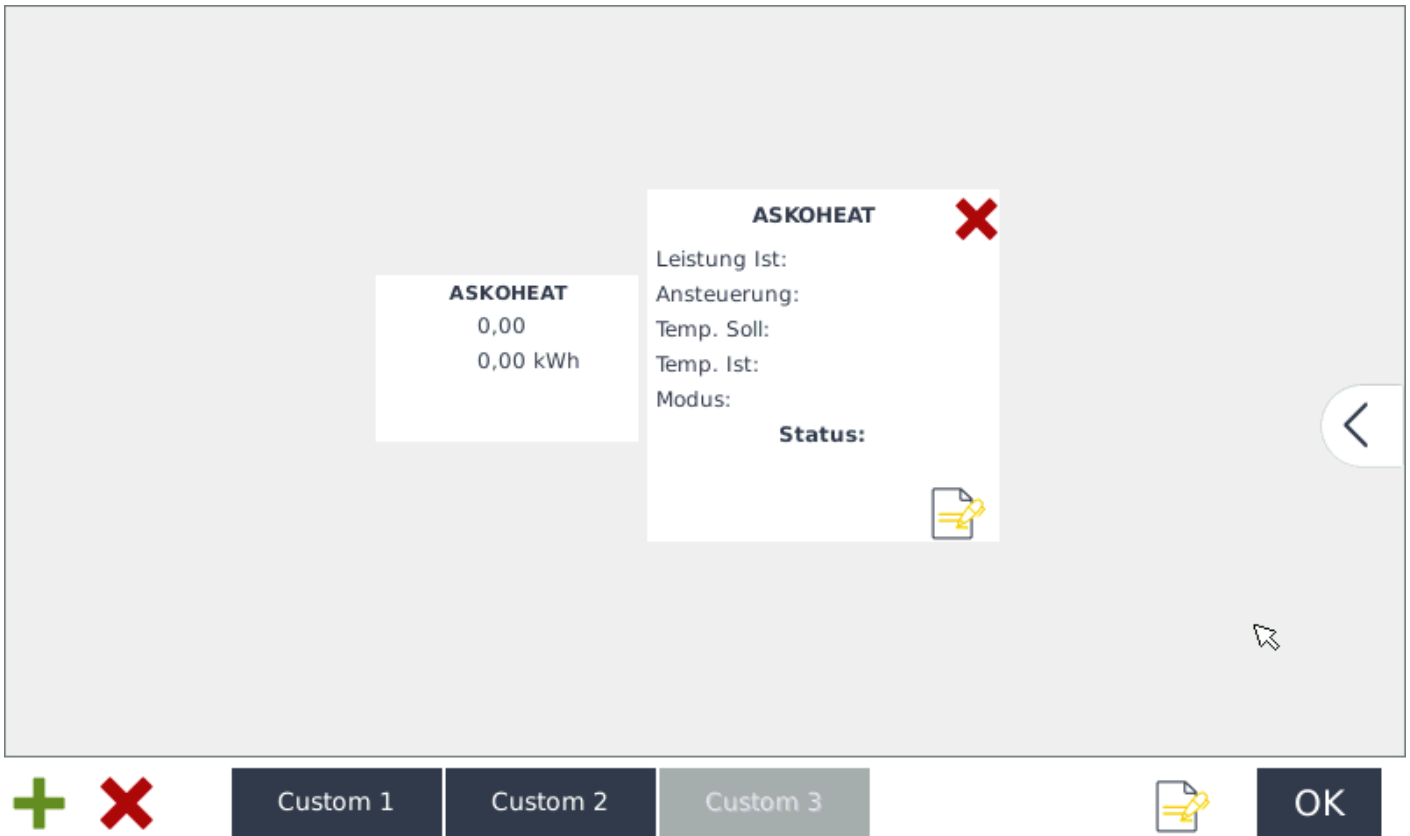
OK

Graph+Text

- Hier erhalten Sie ein Status-Widget, das die prozentuale Ansteuerung des Heizstabs sowie den aktuellen Energieverbrauch (kWh) anzeigt

Detailliert

- Dieses Widget bietet Ihnen erweiterte Informationen und zusätzliche Einstellmöglichkeiten, darunter aktuelle Leistung, Ansteuerung, Ist- und Soll-Temperaturen sowie weitere relevante Werte



Optionen

- Wenn Sie auf das Bearbeiten-Symbol  öffnet sich ein Auswahlm Menü mit folgenden Optionen:

ASKOHEAT

- Aus
- Auto
- einm. Vollladung
- Manuell

+

X

✓

Aus

- Der Heizstab wird manuell ausgeschaltet

Auto

- Die hinterlegte automatische Regelung wird aktiviert

Volladung

- Bei Auswahl von Volladung wird der Heizstab einmalig aktiviert, bis die im Parameter *Wassertemperatur Soll bei Eigenstromversorgung* definierte Temperatur erreicht ist
- Anschließend wechselt das System automatisch zurück in den zuvor gewählten Modus (Aus / Auto / Manuell)

Manuell

- Im manuellen Modus können Sie einen individuellen Leistungswert festlegen
- Stellen Sie den gewünschten Wert ein und bestätigen Sie diesen über den grünen Haken. Der eingestellte Wert bleibt aktiv, bis er erneut geändert wird. Wenn Sie auf Manuell klicken können Sie einen eigenen Wert festlegen, hierfür den Wert einstellen und anschließend auf den grünen Haken klicken. Dieser Wert bleibt aktiv bis er wieder geändert wird.

Heizstab per Börsenstrom steuern

- Hierfür müssen Sie in den Parameter-Einstellungen die folgenden Punkte anpassen:

Wassertemperatur Soll bei EPEX-Spot (Börsenstrom)

- Hier legen Sie fest, um wie viel der Temperatur-Sollwert erhöht wird, sobald der definierte Strompreis erreicht oder unterschritten wird

Soll-Leistung bei EPEX-Spot (Börsenstrom)

- Definiert die Leistungsansteuerung des Heizstabes, wenn die Regelung über den Börsenstrompreis erfolgt

Strompreis

- Schwellwert, ab dem die Börsenstromregelung aktiv wird

Heizstab Askoheat

Leistung der Nennleistung für spezielle Regelung:	70 %	?	^
Wassertemperatur Soll bei 70% Regelung:	70 °C	?	
Hysterese Einschalten bei 70% Regelung:	10 °C	?	
Wassertemperatur Soll bei Eigenstromversorgung:	55 °C	?	
Hysterese Einschalten bei Eigenstromversorgung:	3 °C	?	
Wassertemperatur Soll bei Stromzukauf:	0 °C	?	
Hysterese Einschalten bei Stromzukauf:	0 °C	?	
Wassertemperatur Soll bei Frostschutz:	0 °C	?	v

Back



OK

Revision #2

Created 11 January 2024 10:47:50 by Philipp Kreutzer

Updated 16 January 2026 08:49:43 by Manuel Pichlmeier